

انگیزش تحصیلی در نظام‌های آموزشی



دسترسی آزاد

<https://journal.afagh.ac.ir>

شماره ۲، دوره ۱، ۱۴۰۴

نقش باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه در پیش‌بینی شایستگی تحصیلی آنها

داود طهماسب زاده شیخ‌لار^۱، فیروز محمودی^۱، لیلا نوروزنیا قوجه بگلو^۲

۱. استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
 ۲. کارشناسی ارشد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

Email: D.tahmaseb@tabrizu.ac.ir

چکیده

شایستگی تحصیلی یکی از عوامل تعیین‌کننده در موفقیت تحصیلی و بهبود وضعیت درسی دانش‌آموزان است که تحت تاثیر عوامل و متغیرهای زیادی قرار دارد؛ براین اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه در رابطه با شایستگی تحصیلی آنها انجام گرفته است. روش پژوهش به لحاظ ماهیت از نوع توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه شهر اردبیل می‌باشد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود که با استفاده از جدول مورگان تعداد ۳۸۱ نفر انتخاب و وارد فرایند پژوهش شدند. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه شایستگی تحصیلی دیپرنا و الیوت (۱۹۹۹)، پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۲)، پرسشنامه باورهای انگیزشی هارتر (۱۹۸۱) و برای تحلیل داده‌ها نیز از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه و با نرم افزار Spss 19 استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که بین باورهای انگیزشی درونی ($P < 0/01$) و باورهای انگیزشی بیرونی ($P < 0/01$) با شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود داشت. از مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی نیز ساده بودن دانش ($P < 0/01$)، توانایی ذاتی در یادگیری ($P < 0/05$)، متکی به مراجع بودن ($P < 0/05$)، نحوه یادگیری ($P < 0/01$)، سخت‌کوشی با شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنی‌دار وجود داشت. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه از عوامل تعیین‌کننده در پیش‌بینی شایستگی تحصیلی آنها می‌باشد.

واژگان کلیدی: باورهای معرفت‌شناختی، باورهای انگیزشی، شایستگی تحصیلی

۱. مقدمه

هدف هر نظام آموزشی رشد همه جنبه فراگیران در تمام ابعاد است و از آنجاکه دانش‌آموزان به‌عنوان امید و آینده‌ساز کشور، قشر مهمی از جامعه محسوب می‌شوند، عوامل زیادی وجود دارد که به رشد و پیشرفت همه‌جانبه آنها تأثیرگذار است. به نظر می‌رسد شایستگی تحصیلی از مباحث مهم تعلیم و تربیت و رشد و پیشرفت فراگیران به حساب می‌آید که می‌تواند به‌عنوان ارزیابی معلم از رفتاری دانش‌آموز و دلمشغولی احساسی او

تعریف شود (گوین^۱، ۲۰۱۳). یکی از معیارهای مهم سنجش کارایی نظام آموزشی توجه به شایستگی تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن بوده است (انصاری، مک ماهون و لوتر، ۲۰۱۷). مطالعه ابعاد مختلف تحصیل در جامعه، به‌خصوص شایستگی تحصیلی به حدی جدی بوده که برخی از پژوهشگران بیان کرده‌اند که شایستگی تحصیلی پایین‌تر و احساس اضطراب بیشتر در دانش‌آموزان منجر به کاهش، در زمینه انگیزه، افزایش دلمشغولی و پیشرفت تحصیلی می‌شود (سپاه منصور و همکاران، ۱۳۹۵). کاهش انگیزه و وجود افت تحصیلی می‌تواند ناشی از کاهش شایستگی تحصیلی باشد و آموزش فراگیران به‌منظور تغییر اعمال، اندیشه و نگرش‌ها و مهارت‌های آنها صورت می‌گیرد و این امر می‌تواند در قالب شایستگی تحصیلی محقق شود (کایروگا و همکاران^۲، ۲۰۱۳). مساله تحصیل دانش‌آموزان از اساسی‌ترین فاکتور پیشرفت هر کشور محسوب می‌شود. زیرا دانش‌آموزان به واسطه تحصیل و کسب موفقیت و پیشرفت تحصیلی ضمن نزدیک شدن به اهداف آموزش عالی، شرایط لازم برای زندگی اجتماعی موفق را به دست آوردند و برعکس عدم موفقیت تحصیلی زمینه‌ساز مشکلات فردی و اجتماعی می‌باشد (کرمی، ۱۳۸۰). در این میان بررسی مساله یا مشکل اصلی دانش‌آموز مبنی بر ادامه تحصیل آنان بسیار اهمیت پیدا می‌کند و می‌تواند تابع عوامل مختلفی قرارگیرد. مساله اساسی این است که چرا برخی دانش‌آموزان در تحصیلات و تکالیف خود موفق بوده و برخی دیگر نیز حتی با اعمال محرک‌های بیرونی نیز رضایتمندی دیگر افراد را مبنی بر تحصیل مناسبی را که شایسته یک فرد درس‌خوان باشد، را نمی‌توانند از خود ارائه دهند؟ پاسخ این سوال در مفهوم شایستگی تحصیلی نهفته است. شایستگی تحصیلی یک سازه قابل سنجش است که مقیاس سنجش آن مقیاسی خودسنجی می‌باشد که در آن دانش‌آموزان عملکرد و باورهای خود را در مورد منابع مورد نیاز برای عملکرد بسیار خوب ارزیابی می‌کنند (مالتایس و همکاران^۳، ۲۰۱۵). شایستگی تحصیلی می‌تواند به‌عنوان ارزیابی معلم از رفتار یک دانش‌آموز و دل‌مشغولی احساسی او تعریف شود (گوین، ۲۰۱۳).

شایستگی تحصیلی شامل مهارت‌ها، نگرش و رفتارهایی است که منجر به قضاوت معلم‌ها از عملکرد و نیز پیشرفت تحصیلی دانش‌آموز در کلاس می‌شود. وقتی معلم‌ها مهارت‌های تحصیلی دانش‌آموزان را ارزیابی می‌کنند، در واقع، تمام اجزای شایستگی تحصیلی مانند مهارت‌های درون‌فردی، مهارت‌های مطالعه، انگیزه و دل‌مشغولی تحصیلی دانش‌آموز را جستجو می‌کنند. شایستگی، ترکیبی از دانش، رفتار و مهارت‌های آشکار و ناآشکار است که به افراد این توانایی و ظرفیت را می‌دهد که وظایف خود را به شکلی اثربخش انجام دهند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۶). شایستگی تحصیلی در تحصیل دانش‌آموزان مهم است و به احتمال زیاد با رضایت در مدرسه همراه است (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵).

¹ Gwyne

² Quiroga, Janosz, Bisset & Morin

³ Maltia, Duchesne, Ratelle, Feng

شایستگی تحصیلی از جمله عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. حتی بیان شده که یکی از ملاک‌های کارایی نظام آموزشی پیشرفته، تعیین عوامل اثرگذار بر شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان است. بنابراین کشف و مطالعه متغیرهای اثرگذار بر این متغیر، می‌تواند به موفقیت‌های تحصیلی بهتر دانش‌آموزان منجر شود. از سوی دیگر، کاهش انگیزه و وجود افت تحصیلی می‌تواند ناشی از کاهش شایستگی تحصیلی باشد و آموزش دانش‌آموزان به منظور تغییر رفتار، افکار و نگرش‌ها و مهارت‌های آنها صورت می‌گیرد و این امر می‌تواند در قالب شایستگی تحصیلی تحقق یابد (کایروگا و همکاران^۱، ۲۰۱۳). اما اینکه چه عواملی بر شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌توانند تاثیرگذار باشند، مساله اصلی این تحقیق می‌باشد. شایستگی تحصیلی به طور خاص با متغیرهای زیادی در ارتباط است. یکی از عوامل تاثیرگذار بر شایستگی تحصیلی، باورهای معرفت‌شناختی است. در سال‌های اخیر، باورهای دانش‌آموزان درباره ماهیت یادگیری و دانش یا باورهای معرفت‌شناختی، با این تصور که این باورها بخشی از مکانیسم‌های زیربنایی درگیری شناختی و فراشناخت هستند مورد توجه قرار گرفته‌اند. معرفت‌شناسی یکی از قلمروهای اصلی فلسفه است که به ماهیت و نیز توجه معرفت بشری می‌پردازد و امروزه باورهای معرفت‌شناختی به عنوان یک‌سازه شناختی مهم در حوزه یادگیری و آموزش محسوب می‌شود که بینش مناسبی درباره فهم چگونگی ساخت دانش توسط افراد فراهم می‌آورد (خالقی نژاد و همکاران ۱۳۹۰). باورهای معرفت‌شناختی، مجموعه‌ای نظم یافته از اجزای ساختاری و فرآیندهای هماهنگ شده با این اجزا هستند که نظام ذهنی منسجم یا نظریه شخصی را به وجود می‌آورند که فرد بدین وسیله دانش و اطلاعات پیرامون خود را تبیین می‌کند و تلاش می‌ورزد تا بر نحوه اکتساب آن اعمال کنترل نماید (هوفر و پنتریچ^۲، ۲۰۰۲؛ به نقل از محمدی و مصلاهی، ۱۳۹۳).

باورهای معرفت‌شناختی را می‌توان به عنوان نظامی از عقاید کم و بیش مستقل طرح‌ریزی نمود. منظور از نظام این است که بیش از یک عقیده وجود دارد و منظور از کم و بیش مستقل، آن است که ممکن است فرد نسبت به آن آگاه باشد یا نباشد (حسینقلی زاده و خونیکی درمیان، ۱۳۹۳). تایکل^۳ (۲۰۰۳) بیان کرد که باورهای معرفت‌شناختی می‌تواند بر فعالیت‌های دانش‌آموزان در محیط‌های یادگیری متفاوت، موثر واقع شود و علاوه بر آن بر فرآیندهای شناختی آنان در نقش آموزشی تاثیرگذار باشد.

باورهای معرفت‌شناختی در پی شناسایی چگونگی شکل‌گیری دانش و آگاهی نسبت به خود و جهان پیرامون ما است. حوزه‌های معرفت‌شناسی راه‌های رسیدن به معرفت را مشخص می‌کنند و بر این اساس معرفت‌های گوناگونی چون معرفت علمی، هنری، فلسفی و ... بوجود آمده‌اند که هر کدام راه و روش مخصوص خود را دارند. انتظاری که در حوزه معرفت علمی وجود دارد این است که افراد دارای این نوع معرفت، پدیده‌های مورد مطالعه خود را براساس اصول حاکم بر معرفت علمی بنا کنند و زبان مشترکی برای تبادل یافته‌های خود داشته باشند. معرفت علمی مبتنی بر تجربی بودن پدیده، فرضیه داشتن برای مطالعه و تحلیل پدیده، وجود قوانین و نظریه تبیین کننده و قابلیت محدود شدن حوزه بررسی است (معنوی پور، ۱۳۹۱).

ویژگی این باورها این است که تغییرپذیرند و باورهای دانش‌آموزان در طول دوره متوسطه تغییر می‌یابد. شومر^۴ (۱۹۹۰) مشاهده کرد که دانش‌آموزان سال اول تمایل بیشتری برای قبول باورهایی از قبیل اینکه توانایی یادگیری ثابت است، دانش ساده است، یادگیری سریع اتفاق می‌افتد دارند و دانش‌آموزان سال آخر اعتقاد بیشتری به این موضوع که توانایی یادگیری می‌تواند بهبود یابد و دانش مرکب از مفاهیم پیچیده است که می‌تواند در موقعیت‌های خاص مورد استفاده قرارگیرد (خالقی نژاد و همکاران، ۱۳۹۰).

¹ Quiroga, Janosz, Bisset & Morin

² Hofer & Pinterech

³ Taykel

⁴ Schommer

باورهای معرفت‌شناختی با این عقیده که این باورها قسمتی عظیم از مکانیسم‌های زیر بنایی در یادگیری هستند، به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار در پیشرفت تحصیلی مورد توجه صاحب نظران قرار گرفته است (مددپور و همکاران، ۱۳۹۵).

باورهای معرفت‌شناختی مهم هستند، زیرا اعتقاد بر این است که بر یادگیری افراد در تمام سطوح تحصیلی اثر می‌گذارد و شواهد تحقیقاتی نیز از این فرض حمایت می‌کنند. مثلاً مطالعات متعددی، باورهای معرفت‌شناختی را با یادگیری علوم، یادگیری ریاضی، تفسیر اطلاعات تجربی، انگیزش و استفاده از راهبردهای مطالعه در ارتباط دانسته‌اند. پژوهش معرفت‌شناختی نیز به دلیل آن که تأثیرات باورهای معرفت‌شناختی نامحسوس است، مهم است. این نامحسوس بودن احتمالاً از آن جهت است که اثرات باورهای معرفت‌شناختی با واسطه سایر متغیرها است. با این حال، چالش مطالعه باورهای معرفت‌شناختی، فراتر از نامحسوس بودن آن‌ها به خاطر متغیرهای واسطه‌ای است. مسأله مهمی که باید مدنظر قرار گیرد، نقش باورهای معرفت‌شناختی در دیگر سیستم‌ها و تأثیر سیستم‌های دیگر روی باورهای معرفت‌شناختی است. باورهای معرفت‌شناختی در خلأ عمل نمی‌کنند. آنها با سیستم‌های دیگر درگیرند و در هر لحظه، یک فکر یا اقدام نتیجه اثر به اوج رسیده سیستم‌های مختلف می‌باشد (شومر و همکاران^۱، ۲۰۱۰). دانشمندان و پژوهشگران مختلف نیز تأثیر باورهای معرفت‌شناختی را بر شایستگی تحصیلی مورد تاکید قرار می‌دهند. برای مثال (بندورا^۲، ۲۰۰۲)، استدلال می‌کند: «اگر دانشجویان نتوانند خودشان را برای انجام تکالیف تحصیلی باور کنند، در هیچ یک از مهارت‌های پردازش شناختی و فراشناختی خیلی موفق نخواهند بود».

مطابق یافته‌ها، عامل‌های روانی- تربیتی نقش موثری در فرآیند تحصیل فراگیران دارند و باورهای انگیزشی^۳ و معرفت‌شناختی در شکل‌گیری یک جهت‌گیری سیستماتیک مرتبط با پیشرفت تحصیلی و بهبود عملکرد دانش‌آموزان، نقش مهمی دارند (هی کیلا و همکاران^۴، ۲۰۱۱). بنابراین به نظر می‌رسد یکی دیگر از عوامل تاثیرگذار بر شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان، باورهای انگیزشی باشد. بحث انگیزش از این لحاظ اهمیت ویژه‌ای در روان‌شناسی دارد که بدون شناخت انگیزه‌های رفتار، درک پدیده‌های روان‌شناختی امکان‌پذیر نیست. شواهد نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که از لحاظ توانایی و استعداد یادگیری بسیاری شبیه به هم هستند، در پیشرفت تحصیلی تفاوت‌های زیادی با یکدیگر دارند (مددپور و همکاران، ۱۳۹۵). باورهای انگیزشی یکی از ابعاد مهم راهبردهای یادگیری خودتنظیمی^۵ می‌باشد، به همین جهت که انگیزش و باورهای انگیزشی در یادگیری خودتنظیمی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (دانا و همکاران، ۱۳۹۴).

باورهای انگیزشی دسته‌ای از معیارهای شخصی و اجتماعی هستند که افراد برای انجام دادن یا پرهیز کردن از یک عمل به آن‌ها مراجعه می‌کنند. این معیارهای انگیزشی به دنبال تأیید یا عدم تأیید رفتار به وسیله اشخاص مهم زندگی شکل می‌گیرد (داگ و گریسر^۶، ۲۰۰۹). باورهای انگیزشی بیان‌کننده تأثیر عوامل عاطفی در یادگیری است، عواملی که می‌تواند بر انگیزش یادگیرندگان نسبت به موضوعات درسی، تکلیف و آزمون تأثیر داشته باشد. باورهای انگیزشی به باورهایی اشاره دارد که جهت دهنده و هدایت‌کننده فعالیت‌های تحصیلی است (برزگر بفرویی و همکاران، ۱۳۹۲).

¹ Schommer & Beard & Beakan

² Bandura

³ motivational beliefs

⁴ Heikkilä, Niemivirta, Nieminen & Lonka

⁵ self-regulated learning strategies

⁶ Dag & Geceer

باورهای انگیزشی، تنها پیامد هوش فردی یا امکانات سخت افزاری موجود در محیط نیست، بلکه جنبه‌های روان شناختی افراد مانند صفات شخصیت و سبک‌های یادگیری نیز نقش مهمی دارند و حتی در گستره موفقیت آموزشی نقش صفات شخصیت فراتر از هوش است و با این انگیزش، افراد تحرک لازم را برای به پایان رساندن موفقیت آمیز یک تکلیف، رسیدن به هدف یا دستیابی به درجه معینی از شایستگی در کار خود دنبال می‌کنند (مقیمان و کریمی، ۱۳۹۱). پنتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) باورهای انگیزشی را شامل ابعاد خودکارآمدی^۱، ارزش گذاری درونی تکلیف^۲ و اضطراب امتحان^۳ می‌دانند (برزگر بفرویی و همکاران، ۱۳۹۲).

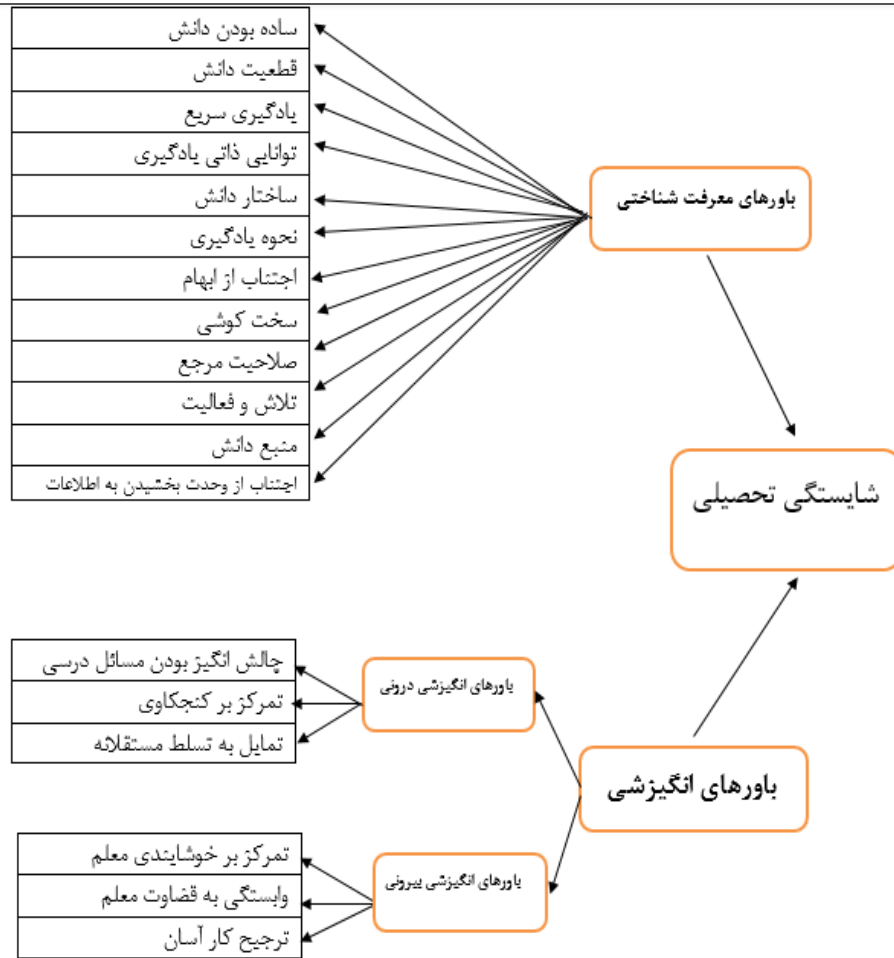
از آنجایی که بحث‌های معرفت‌شناختی و انگیزشی مورد توجه بسیاری از محققان در حوزه‌های پژوهشی بوده و از طرف دیگر نیز باورهای معرفت‌شناختی (باورهای افراد درباره ماهیت دانش و دانستن) و باورهای انگیزشی قسمتی عظیم از مکانیسم‌های زیربنایی در یادگیری هستند، به عنوان عوامل تاثیرگذار در پیشرفت تحصیلی مورد توجه صاحب نظران قرار گرفته اند (لینن و پنتریچ^۴ به نقل از مددپور و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین آیا می‌توان به طور یقین از باورهای انگیزشی و معرفت‌شناختی به عنوان عوامل تاثیرگذار بر مساله شایستگی تحصیلی نام برد؟ آیا می‌توان به نقش این دو متغیر به عنوان متغیر پیش‌بین برای شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان انتظار داشت؟ با توجه به اهمیت مساله شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان و این که کنترل عوامل تاثیرگذار بر این امر مهم می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مسائل و مشکلات آموزشی و تحصیلی در نظام آموزش و پرورش شود و باری از دوش خانواده‌ها که همیشه متضرر آسیب‌های ناشی از افت تحصیلی دانش‌آموزان و عدم شایستگی تحصیلی آنان هستند، بردارد انجام پژوهشی در این زمینه می‌تواند بسیار مفید و سازنده باشد. لذا این تحقیق در راستای حل مساله، به بررسی نقش باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه در پیش‌بینی شایستگی تحصیلی آن‌ها پرداخته است و مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۱ ارائه شده است:

¹ self - efficacy

² intrinsic value

³ test anxiety

⁴ Linnenbrink & Pintrich



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، از نوع کاربردی، به لحاظ نوع روش، توصیفی و همبستگی می‌باشد و هدف آن تعیین رابطه باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه با شایستگی تحصیلی آن‌ها می‌باشد. لذا به لحاظ روش گردآوری اطلاعات نیز از نوع میدانی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه شهرستان اردبیل به تعداد تقریباً ۵۰۰۰ نفر که در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در مدارس متوسطه مشغول به تحصیل بودند تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای است که در آن شش مدرسه متوسطه از ناحیه یک شهر اردبیل و دو شهر این شهرستان به صورت تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای و از هر کدام دو یا سه کلاس به صورت تصادفی جهت شرکت در تحقیق انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه نیز از جدول کرجسی - مورگان استفاده شد که براساس این جدول ۳۸۱ نفر بعنوان نمونه انتخاب و در این تحقیق شرکت کردند.

جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز تحقیق، به صورت میدانی و با مراجعه پرسشگران به محل تحصیل و مدرسه افراد مورد مطالعه (دانش‌آموزان دوره متوسطه شهرستان اردبیل) انجام گرفت. به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز، از سه پرسشنامه استاندارد زیر استفاده گردید:

ابزار پژوهش:

پرسشنامه انگیزش تحصیلی درونی و بیرونی هارتز: پرسشنامه استاندارد انگیزش تحصیلی هارتز شامل ۳۳ گویه و هدف آن بررسی انگیزش تحصیلی در بین دانش‌آموزان است. این پرسشنامه براساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت (هیچ وقت، ۱؛ به ندرت، ۲؛ گاهی اوقات، ۳؛ اکثر اوقات، ۴؛ تقریباً همیشه؛ ۵) است. این ابزار شکل اصلاح شده مقیاس هارتز (۱۹۸۱) به عنوان یک ابزار سنجش انگیزش تحصیلی است. همان گونه که بیان شد مقیاس اصلی هارتز، انگیزش تحصیلی را با سؤال‌های دوقطبی می‌سنجد که یک قطب آن انگیزش درونی و قطب دیگر انگیزش بیرونی است و پاسخ آزمودنی به موضوع هر سؤال فقط می‌تواند یکی از دلایل بیرونی یا درونی را در برداشته باشد. از آنجا که در بسیاری موضوع‌های تحصیلی، انگیزه‌های درونی و بیرونی هر دو نقش دارند، لپر، کورپوس و لینگر^۱ (۲۰۰۵) مقیاس هارتز را به شکل مقیاس‌های معمول درآوردند که هر سؤال تنها یکی از دلایل انگیزش درونی و بیرونی را در نظر می‌گیرد. در پژوهش بحرانی (۱۳۸۸)، ضرایب آلفا کرونباخ و بازآزمایی برای پایایی مقیاس کلی انگیزش درونی پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۶ و برای مقیاس کلی انگیزش بیرونی ۰/۶۹ و ۰/۷۲ بود. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس انگیزش درونی ۰/۸۲ و برای انگیزش بیرونی ۰/۷۱ بدست آمد.

پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی: برای سنجش باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان، از مقیاس باورهای معرفت‌شناختی شومر (۱۹۹۲) استفاده شده است. این مقیاس شامل ۵ خرده مقیاس ساده بودن دانش (برای نمونه مهم ترین جنبه کار عملی، خلاقیت و ابتکار است)، منبع دانش (افراد متخصص و صاحب نظر نیز باید مورد سوال قرار گیرند)، توانایی ذاتی یادگیری (افراد واقعا باهوش مطالب را زود یاد می‌گیرند و نیازی به فعالیت زیاد ندارند) و یادگیری سریع (با یک بار مطالعه، می‌توان تمامی اطلاعات موجود در کتاب را یاد گرفت) است. هر کدام از این خرده مقیاس‌ها دارای دو یا سه مولفه است. در مجموع کل خرده مقیاس‌ها دارای ۱۲ مولفه شامل پاسخ بودن (۱۱ گویه)، اجتناب از وحدت بخشیدن (۸ گویه)، اجتناب از ابهام (۵ گویه)، علم قطعی (۶ گویه)، اتکاء به مراجع (۴ گویه)، عدم انتقاد از مراجع (۶ گویه)، توانایی ذاتی (۴ گویه)، چگونه آموختن را نباید آموخت (۵ گویه)، موفقیت ربطی به کار زیاد ندارد (۴ گویه)، یادگیری با اولین فعالیت و کوشش (۳ گویه)، یادگیری سریع (۵ گویه)، تلاش و فعالیت متمرکز اتلاف وقت است (۲ گویه)، و جمعاً ۶۳ گویه است. برخی از سوالات مقیاس به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود، علاوه بر این، نمرات بالا در مولفه حاکی از باورهای خام آزمودنی‌ها است و تمام گویه‌ها در یک مقیاس پنج درجه‌ای طیف لیکرت که از یک (کاملاً مخالفم) تا پنج (کاملاً موافقم) رتبه بندی شده است، پاسخ داده می‌شود. شومر (۱۹۹۳) پایایی پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی را در نتیجه محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۴ گزارش کرده است. در خصوص پایایی ابزار در کشور ایران شعبانی ورکی و حسینقلی‌زاده (۱۳۸۶) برابر با ۰/۶۳ گزارش کردند و در تحقیق برزگر بفرویی (۱۳۹۳) برابر ۰/۹۱ می‌باشد. در پژوهش حاضر میزان پایایی خرده مقیاس‌های پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۶۵ تا ۰/۷۵ به دست آمد.

مقیاس ارزیابی شایستگی تحصیلی: این پرسشنامه توسط دیپرنا و الیوت^۲ (۱۹۹۹) ساخته شده است و دارای ۲ مولفه مهارت‌های تحصیلی و توانمندسازهای تحصیلی می‌باشد و در طیف لیکرت ۵ درجه ای (از هرگز= ۱، به ندرت = ۲، بعضی وقت ها = ۳، اغلب = ۴ تا تقریباً همیشه = ۵) دو عامل را اندازه‌گیری می‌کند و دارای سه نسخه معلم، دانش‌آموز و دانشجو است. نسخه معلم

^۱ . Lepper, Corpus, Iyengar
^۲ - Diperna, & Elliott

برای معلم‌های دانش‌آموزان کلاس اول تا دوازده، نسخه دانش‌آموز برای دانش‌آموزان کلاس ششم تا دوازدهم و نسخه دانشجو برای دانشجویان سال دوم تا چهارم مناسب است. اولین عامل، مهارت‌های تحصیلی است که دارای ۳ زیر مقیاس است. استعداد خواندن/تکلم با سوال‌های ۱ تا ۱۱، ریاضی با سوال‌های ۱۲ تا ۱۸، و تفکر انتقادی با سوال‌های ۱۹ تا ۳۰ اندازه‌گیری می‌شود. دومین عامل توانمندسازهای تحصیلی است که دارای ۴ زیرمقیاس است. مهارت‌های بین فردی با سوال‌های ۳۱ تا ۳۹، دلمشغولی در کلاس با سوال‌های ۴۰ تا ۴۷، انگیزه تحصیلی با سوال‌های ۴۸ تا ۵۶ و مهارت‌های مطالعه با سوال‌های ۵۷ تا ۶۷ اندازه‌گیری می‌شود. دپیرنا و الیوت (۱۹۹۹) پس از تحلیل عاملی این مقیاس الگویی ۵ عاملی به‌دست آوردند که شامل زیرمقیاس‌های مهارت‌های تحصیلی، مهارت‌های بین فردی، انگیزش تحصیلی، دلمشغولی تحصیلی و مهارت‌های مطالعه بود. ضریب آلفای کرونباخ توسط دپیرنا و الیوت (۱۹۹۹) برای مهارت‌های تحصیلی ۰/۹۸، انگیزش تحصیلی ۰/۹۷، مهارت‌های بین فردی ۰/۹۵، مهارت‌های مطالعه ۰/۹۴ و برای مشارکت ۰/۹۲ گزارش شده است. میزان پایایی شایستگی تحصیلی در تحقیق سپاه منصور، براتی و بهزادی (۱۳۹۵) ۰/۷۹ گزارش شده است. در پژوهش حاضر نسخه دانش‌آموز که ۶۷ گویه بود مورد استفاده قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ در خرده مقیاس انگیزش درونی ۰/۸۲ و در خرده مقیاس انگیزش بیرونی ۰/۷۱ و برای خرده مقیاس‌های مهارت‌های خواندن/ زبان، مهارت‌های ریاضی، مهارت‌های تفکر انتقادی، مهارت‌های بین فردی، دلمشغولی تحصیلی، انگیزش و مهارت‌های مطالعه به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۸۴، ۰/۸۸، ۰/۷۷، ۰/۸۲، ۰/۸۶، ۰/۸۷ به‌دست آمد.

از آنجا که پرسشنامه‌های مورد استفاده در این پژوهش استاندارد بوده و توسط پژوهشگران متعدد داخلی مورد استفاده قرار گرفته بود، لذا برای بررسی روایی آن اقداماتی صورت نگرفت و اساتید راهنما و مشاور بنا به دلایل بالا روایی آن را تایید نمودند. اما با یک مطالعه مقدماتی روی ۳۰ نفر از جامعه مورد بررسی، میزان پایایی سؤالات مربوط به باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان و شایستگی تحصیلی به‌دست آمد که در بالا اشاره گردید. در پژوهش حاضر پس از تکمیل پرسشنامه، داده‌های گردآوری شده بر اساس مقیاس‌های اندازه‌گیری متغیرها کدگذاری شد و با نرم افزار SPSS 25 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بدین ترتیب که ابتدا با استفاده از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف استاندارد اطلاعات نمونه‌های پژوهش توصیف شدند و با تعیین نرمال بودن داده‌های پژوهش، جهت بررسی سؤالات پژوهش از رگرسیون چند متغیره استفاده شد.

۳. یافته‌های پژوهش

برای پاسخگویی به این سوال که کدام یک از مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی پیش‌بینی کننده شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان است؟ از آزمون آماری رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شد. در این تحلیل متغیرهای پیش‌بین، مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان می‌باشد و متغیر ملاک شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد. نتایج بدست آمده در جدول زیر ارائه می‌گردد.

جدول ۱. ماتریس همبستگی باورهای معرفت‌شناختی و شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان

شایستگی	یادگیری	قطعیت	صلاحیت	نحوه	متکی	توانایی	اجتناب	ساده	ساختار	عدم	سخت	تلاش												
سریع	دانش	مرجع	یادگیری	به	مراجعه	ذاتی در	از ابهام	بودن	دانش	ارتباط	کوشی	و												
فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت	فعالیت												
شایستگی	۱																							
یادگیری	۱																							
سریع		۱																						
قطعیت			۱																					
دانش				۱																				
صلاحیت					۱																			
مرجع						۱																		
نحوه							۱																	
یادگیری								۱																
متکی به									۱															
مراجعه بودن										۱														
توانایی ذاتی											۱													
در یادگیری												۱												
اجتناب از													۱											
ابهام														۱										
ساده بودن															۱									
دانش																۱								
ساختار دانش																	۱							
عدم ارتباط																		۱						
موفقیت با																			۱					
کار زیاد																				۱				
سخت																					۱			
کوشی																						۱		
تلاش و																							۱	
فعالیت																								۱

** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است. * همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

با توجه به جدول ۱، از بین مولفه‌های معرفت‌شناختی وارد شده در رابطه با شایستگی تحصیلی، مولفه‌های یادگیری سریع با ضریب همبستگی ۰/۱۵- و متکی به مراجع بودن با ضریب همبستگی ۰/۱۳- و توانایی ذاتی در یادگیری با ضریب همبستگی ۰/۱۴- و ساده بودن دانش با ضریب همبستگی ۰/۲۲ و عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد با ضریب همبستگی ۰/۱۹- در سطح ۰/۰۱ معنادار است و مولفه‌های نحوه یادگیری با ضریب همبستگی ۰/۲۰- و ساده بودن دانش با ضریب همبستگی ۰/۲۲۵ و عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد با

ضریب همبستگی ۰/۱۹- در سطح ۰/۰۵ معنادار است و از بین مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی قطعیت دانش، صلاحیت مرجع، اجتناب از ابهام، ساختار دانش، سخت‌کوشی و تلاش و فعالیت با شایستگی تحصیلی رابطه معناداری ندارند.

جدول ۲. رگرسیون چندگانه به روش همزمان جهت پیش‌بینی شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان براساس باورهای معرفت‌شناختی

Adjusted					ضریب استاندارد شده		مدل ۱	
R Square	R Square	R	Sig	F	sig	T	ضرایب Beta	
					-۰/۰۲۷	۰/۸۸۸	-۰/۴۴۲	یادگیری سریع
					۰/۰۳۶	۰/۷۳۲	۰/۵۱۸	قطعیت دانش
					۰/۰۰۱	۰/۷۳۱	۰/۰۱۳	صلاحیت مرجع
					-۰/۱۰۶	۰/۸۱۱	-۰/۴۲۵	نحوه یادگیری
					-۰/۱۳۳	۰/۹۴۲	-۰/۳۹۳	متکی به مراجع بودن
۰/۰۶۴	۰/۰۹۳	۰/۳۰۵	۰/۰۰۱	۳/۱۵	-۰/۰۹۴	۰/۷۰۷	-۰/۲۴۱	توانایی ذاتی در یادگیری
					-۰/۰۱۶	۰/۷۵۸	-۰/۲۳۵	اجتناب از ابهام
					-۰/۰۲۶	۱/۲۳۴	-۰/۵۹۹	تلاش و فعالیت
					-۰/۰۰۱	۰/۷۶۹	-۰/۰۱۳	ساختار دانش
					۰/۱۸۵	۰/۵۱۵	۱/۷۶۶	ساده بودن دانش
					۰/۰۲۱	۰/۹۹۲	۰/۳۸۳	سخت‌کوشی
					۰/۰۶۰	۰/۸۸۰	۰/۸۶۰	عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد

a: متغیر ملاک: شایستگی تحصیلی

b: متغیر پیش‌بین: مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی (ساده بودن دانش، قطعیت دانش، توانایی ذاتی در یادگیری، یادگیری سریع، متکی به مراجع بودن، نحوه یادگیری، ساختار دانش، اجتناب از ابهام، عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد، سخت‌کوشی، صلاحیت مرجع، تلاش و فعالیت) مطابق با جدول ۲، با توجه به مقدار F به دست آمده (۳/۱۵) و مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ که نشان از معنی‌دار بودن مدل رگرسیون می‌باشد، می‌توان گفت که نقش مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی بر متغیر وابسته شایستگی تحصیلی در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است. میزان همبستگی چندگانه بین شایستگی تحصیلی در یک ترکیب خطی با متغیرهای وارد شده به عنوان متغیرهای پیش‌بین ۰/۳۰۵ می‌باشد و ضریب تعیین حاصل برابر ۰/۰۹۳ و ضریب تعیین تعدیل یافته برابر با ۰/۰۶۴ گزارش شده است. یعنی حدود ۰/۰۶۴ از واریانس متغیر شایستگی تحصیلی از طریق متغیرهای مستقل یا پیش‌بین تبیین و توجیه می‌شود.

همچنین با توجه به جدول فوق، متغیر ساده بودن دانش با مقدار بتای ۰/۱۸۵ درصد، بالاترین تأثیر را بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر ساده بودن دانش، شایستگی تحصیلی به میزان ۰/۱۸۵ انحراف معیار بهبود می‌یابد. متغیر متکی بودن به مراجع با مقدار بتا ۰/۱۳۳- بعد از ساده بودن دانش بر شایستگی تحصیلی تأثیر دارد. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد از این متغیر، شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان را به میزان ۰/۱۳۳- انحراف معیار بهبود می‌بخشد. همچنین متغیر نحوه یادگیری با مقدار بتا ۰/۰۶- بعد از دو متغیر قبلی بر شایستگی تحصیلی تأثیر داشته است، یعنی به ازای افزایش

یک انحراف استاندارد از این متغیر، شایستگی تحصیلی به میزان $-/۱۰۶$ انحراف معیار بهبود می‌یابد. متغیر توانایی ذاتی در یادگیری با مقدار $۰/۹۴-$ بعد از متغیرهای پیشین در شایستگی تحصیلی تاثیر داشته است، یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر توانایی ذاتی در یادگیری، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۹۴-$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد با مقدار $۰/۶۰$ بر شایستگی تحصیلی تأثیر داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر عدم ارتباط موفقیت با کار زیاد، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۶۰$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر قطعیت دانش با ضریب رگرسیونی $۰/۳۶$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر قطعیت دانش، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۳۶$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر یادگیری سریع با ضریب رگرسیونی $۰/۲۷$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر یادگیری سریع، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۲۷$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر تلاش و فعالیت با ضریب رگرسیونی $۰/۲۶-$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر تلاش و فعالیت، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۲۶-$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر سخت کوشی با ضریب رگرسیونی $۰/۲۱$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر سخت کوشی، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۲۱$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر اجتناب از ابهام با ضریب رگرسیونی $۰/۱۶-$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر اجتناب از ابهام، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۱۶-$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر صلاحیت مرجع با ضریب رگرسیونی $۰/۰۱$ بعد از متغیرهای پیشین بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر صلاحیت مرجع، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۰۱$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند. متغیر صلاحیت مرجع با ضریب رگرسیونی $۰/۰۱-$ کمترین تاثیر را بر شایستگی تحصیلی داشته است. یعنی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیر صلاحیت مرجع، شایستگی تحصیلی به میزان $۰/۰۱-$ انحراف معیار افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۳. ماتریس همبستگی رابطه باورهای انگیزشی و شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان

شایستگی	باورهای انگیزشی درونی	باورهای انگیزشی بیرونی
شایستگی	۱	
باورهای انگیزشی درونی	۱	$۰/۳۱۹^{**}$
باورهای انگیزشی بیرونی	$۰/۱۴۶^{**}$	$۰/۳۰۵^{**}$

باتوجه به جدول ۳ از بین مولفه‌های باورهای انگیزشی وارد شده در رابطه با شایستگی تحصیلی مولفه باورهای انگیزشی درونی با ضریب همبستگی $۰/۳۱۹$ و مولفه باورهای انگیزشی بیرونی با ضریب همبستگی $۰/۱۴۶$ در سطح $۰/۰۱$ بر شایستگی تحصیلی معنادار است.

جدول ۴. رگرسیون چندگانه به روش همزمان جهت پیش‌بینی شایستگی تحصیلی دانش‌آموزان براساس باورهای انگیزشی

Adjusted		ضریب استاندارد شده		مدل ۱	
R Square	R	Sig	F	sig	T
		ضرایب Beta			
۰/۱۰۰	۰/۱۰۵	۰/۳۲۳	۰/۰۰۱	۲۲/۰۷	۰/۳۰۳
				۰/۰۵۴	۰/۲۰۷
					۱/۲۲۸
					۰/۲۹۹

a: متغیر ملاک: شایستگی تحصیلی

b: متغیر پیش‌بین: باورهای انگیزشی درونی و بیرونی

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود با توجه به مقدار F به دست آمده (۲۲/۰۷) و مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ که نشان از معنی دار بودن مدل رگرسیون می‌باشد، می‌توان گفت که متغیر باورهای انگیزشی بر متغیر وابسته شایستگی تحصیلی تاثیر معنی دار دارد. با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۸ براساس مقدار بتا برای مولفه های باورهای انگیزشی درونی (۰/۳۰۳) و بر اساس سطح معناداری ۰/۰۰۱ مقدار T محاسبه شده (۵/۹۳۱) معنادار است؛ به عبارت دیگر باورهای انگیزشی درونی بر متغیر ملاک، شایستگی تحصیلی تاثیر معنادار دارد. همچنین بر اساس مقدار بتا برای مولفه های باورهای انگیزشی بیرونی (۰/۰۵۴) و براساس سطح معناداری ۰/۲۹۶ مقدار T محاسبه شده (۱/۰۴۷) معنادار نیست یعنی باورهای انگیزشی بیرونی بر متغیر ملاک شایستگی تحصیلی اثر معنادار ندارد.

۴. بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دوره متوسطه در پیش‌بینی شایستگی تحصیلی آنان در شهرستان اردبیل انجام یافته است. یافته‌ها نشان داد که از میان مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی مولفه‌های ساده بودن دانش، توانایی ذاتی در یادگیری، متکی به مراجع بودن، نحوه یادگیری و سخت‌کوشی با شایستگی تحصیلی رابطه معنی دار داشتند. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های محمودی‌اصل (۱۳۸۱)، سیف، رضوی و لطیفیان (۲۰۰۴)، رضایی و پاشایی (۱۳۸۸)، وولفولک^۱ (۲۰۰۱)، شونفلد و شومر^۲ (۱۳۹۲)، چان^۳ (۲۰۰۸)، و براتن و استرومسو^۴ (۲۰۰۴)، کانو (۲۰۰۵) همسو می‌باشد. یافته‌های تحقیق فان^۵ (۲۰۰۸) و ایتمایر^۶ (۲۰۰۴)، هوفر^۷ و پنتریچ (۲۰۰۲) و برزگر بغروی (۱۳۹۴) نشان داد که بین باورهای معرفت‌شناختی سطح بالا با خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی ارتباط مثبت و معنی داری وجود دارد. یافته‌های شومر (۱۹۹۴، ۱۹۹۳، ۱۹۹۰)، ریان^۸ (۱۹۸۴)، هوفر (۱۹۹۴)، مرزوقی (۱۳۷۴)، امامی (۱۳۷۷) و طلایی (۱۳۷۹) نشان می‌دهند که باورهای معرفت‌شناختی نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارند.

¹ wool folk

² Schoenfeld & schommer

³ chan

⁴ Braten & stromso

⁵ Phan

⁶ Whaytmayeer

⁷ Hofer

⁸ Ryan

نتایج به دست آمده نشان داد که بعد سادگی دانش باورهای معرفت‌شناختی رویکردهای یادگیری سطحی و عمیق دانشجویان را پیش‌بینی می‌کند که با یافته کانو (۲۰۰۵) و فان (۲۰۰۶ و ۲۰۰۸) همخوان است. به نظر می‌رسد یادگیرندگان که به ساده بودن ساختارهای دانش در محیط یادگیری باور دارند، با حفظ طوطی‌وار مطالب، از راهبردهای سطحی استفاده می‌کنند و نمی‌توانند ارتباط معناداری میان آموخته‌های قبلی و یادگیری مطالب جدید برقرار کنند. در مقایسه، دانش‌آموزانی که باور به پیچیدگی دانش دارند، بر روی مطالب ارائه شده، عمیق می‌شوند و ارتباط معناداری میان مطالب جدید و آموخته‌های قبلی برقرار می‌کنند. از نظر این افراد، درک ساختار پیچیده دانش و علوم، نیازمند به‌کارگیری راهبردهای عمیق یادگیری است. از سوی دیگر، باور به سادگی دانش، از طریق رویکردهای عمیق و سطحی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر دارد. این یافته با یافته‌های کانو (۲۰۰۵) و فان (۲۰۰۶ و ۲۰۰۸) همخوانی دارد. محمودی‌اصل (۱۳۸۱) در مطالعه خود به این نتایج دست یافت که بین باورهای معرفت‌شناختی و ذاتی بودن توانایی یادگیری، قطعی بودن دانش و پیشرفت تحصیلی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. لدویک (۲۰۰۷)، در تحقیق خود دریافت که دانش‌آموزان کلاس دهم کانادایی که باورهای معرفت‌شناختی سطح بالا داشتند (اکتسابی بودن توانایی، تدریجی بودن و پیچیده بودن) نسبت به آنهایی که باورهای معرفت‌شناختی سطح پایینی داشتند (ذاتی بودن توانایی، سریع بودن یادگیری و ساده بودن دانش) نمره عملکرد تحصیلی‌شان بالاتر بود.

یکی از دلایل معنادار نشدن سایر مولفه‌های باورهای معرفت‌شناختی در ارتباط با شایستگی تحصیلی را می‌توان براساس دیدگاه پری (۱۹۷۰) تفسیر کرد. براساس این دیدگاه، دانش‌آموزان در سال‌های ابتدایی ورود به دانشگاه، باورهای سطح پایین و در سال‌های پایانی باورهای سطح بالاتری دارند. از طرف دیگر، با توجه به اینکه اعتقاد به ثابت بودن توانایی در مقابل تلاش متعهدانه برای کسب موفقیت، معمولاً با دیدگاه‌های استادان در ارتباط است و در پرسشنامه شومر (۱۹۹۰) زیر عنوان این بعد، سوالاتی درباره استاد و باور به سطح دانش وی مطرح شده است که می‌تواند عامل محیطی موثری محسوب شود، در نظر گرفتن عواملی از این دست می‌تواند علت معنادار نشدن رابطه باور به ذاتی بودن توانایی یادگیری در مدل مورد بررسی باشد. دانشجویان در سال‌های پایانی باورهای سطح بالاتری دارند. براین اساس نتیجه بدست آمده را به این صورت می‌توان تبیین کرد که دانش‌آموزانی که دیدگاه پیچیده‌تری نسبت به دانش و یادگیری داشته باشند به احتمال بیشتر مطالب یادگیری را به‌طور عمیق‌تری پردازش خواهند کرد و هر قدر یادگیرندگان بر این باور باشند که دانش قطعی و ساده است، فهم آن‌ها از متون علمی، نظارت بر درک و استفاده از راهبردهای پیچیده مطالعه در آن‌ها کمتر می‌شود. از این رو می‌توان گفت که باورهای معرفت‌شناختی بر چگونگی مفهوم‌سازی یادگیری تاثیر می‌گذارد. شایان ذکر است که نمره بالا در عامل یادگیری سریع/ثابت حاکی از آن است که فرد توانایی یادگیری را امری ذاتی و تغییرناپذیر می‌داند و بر این باور است که یادگیری سریع اتفاق می‌افتد. و از درگیری و فعالیت مداوم باید خودداری شود و نمره پایین‌تر در باوهای معرفت‌شناختی به معنی باورهای پیشرفته و رشد یافته‌تر است. بنابر نتایج پژوهش، به نظر می‌رسد می‌توان با پیچیده تر کردن باورهای معرفت‌شناختی و عمیق تر کردن رویکردهای یادگیری، پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را ارتقاء داد. هرچه یادگیرندگان به تحصیل ادامه می‌دهند و به سال‌های بالاتری می‌رسند، باورهایشان به یادگیری به واقعیت نزدیک شده و رویکردهای یادگیری‌شان را بهتر تنظیم می‌کنند و نیازهای برنامه آموزشی را بهتر درک می‌کنند (کانو، ۲۰۰۵).

برای تبیین یافته‌های پژوهش حاضر باید اشاره کرد، طبق نظریه‌ی خودکارآمدی بندورا دانش‌آموزانی که احساس می‌کنند توانایی یادگیری اکتسابی است، بیشتر به‌طور درونی برانگیخته می‌شوند و سطوح بالاتری از خودکارآمدی را در موقعیت‌های یادگیری نشان می‌دهند (بندورا، ۲۰۰۱). اگر دانش‌آموزی بر این عقیده باشد که یادگیری به توانایی ذاتی همانند هوش وابسته است و دانش

مجموعه‌ای از مفاهیم ساده و پراکنده تشکیل یافته است که سریع می‌توان آن را کسب کرد (باورهای معرفت‌شناختی رشد نیافته)، هرگز حاصل نخواهد شد که برای یادگیری دروس خود از راهبردهای شناختی سطح بالا که زمان‌بر و پرهزینه هستند، استفاده کند. او بدون شک به راهبردهای سطحی از قبیل تکرار و تمرین و حفظ طوطی‌وار مطلب روی می‌آورد. باورهای معرفت‌شناختی می‌توانند به یادگیری کمک و یا مانع یادگیری شوند (محمودی اصل، ۱۳۸۱).

باورهای معرفت‌شناختی به عنوان نظریه‌های شخصی درباره ماهیت دانش و چگونگی اکتساب آن در نظر گرفته شده است. باورهای شخص درباره ماهیت دانش می‌تواند باورهای فرد را در خصوص فرآیند دانستن تحت تاثیر قرار دهد. برای مثال، اعتقاد به مطلق بودن دانش، این باور را به دنبال دارد که سیر انتقالی دانش، یک سویه از معلم به یادگیرنده است (هوفر و پنتریچ، ۲۰۰۲). به گفته شومر (۱۹۹۳)، هر چه باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان پیچیده‌تر باشد یعنی دانش را منسجم، غیر قطعی و در حال تکمیل شدن در نظر بگیرند و به تدریجی بودن یادگیری با صرف زمان و تلاش باور داشته باشند پیشرفت تحصیلی بالاتری خواهند داشت. به عبارتی شومر (۱۹۹۰) نشان داد که باور در یادگیری سریع (باورهایی که یادگیری در مدت زمان کوتاهی اتفاق می‌افتد)، نتیجه‌گیری‌های ساده‌سازی شده، عملکرد ضعیف و اعتماد بیش از اندازه را پیش‌بینی می‌کند. به‌طور کلی می‌توان گفت که باورهای معرفت‌شناختی نقش بسیار مهمی در درگیر شدن دانش‌آموزان در فعالیت‌های تحصیلی داشته و همین‌طور می‌توان گفت تعیین‌کننده قوی برای عملکرد و پیشرفت تحصیلی می‌باشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که در خصوص وجود رابطه معکوس بین این بعد (قطعیت دانش) و شایستگی تحصیلی، می‌توان گفت از آنجایی که باور به قطعیت دانش (یعنی این باور که دانش قطعی و تغییرناپذیر است) باعث می‌شود که دانش‌آموزان به دنبال یک جواب قطعی و واحد باشند، با توجه به منفی بودن جهت این رابطه در پژوهش حاضر، می‌توان بیان کرد که دانش‌آموزانی که در یادگیری به دنبال یک پاسخ و یک راه‌حل برای دست‌یابی به پاسخ نیستند، در زمینه‌ی حل مسائل سعی می‌کنند با استفاده از بهترین روش ممکن به پاسخ مورد نظر برسند. این دانش‌آموزان همواره سعی دارند تا به اطلاعات وحدت بخشند تا دانش منسجم و بهم پیوسته را شکل دهند که در نهایت این افراد عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند. اگر دانش‌آموزان معتقد باشند که موضوعات و یافته‌های علمی، واقعیت‌های مجزا از هم، مطلق، عینی و بدون ابهام هستند که امکان خطا و اشتباه در آن‌ها وجود ندارد، پیشرفت تحصیلی آن‌ها کمتر خواهد بود.

یافته پژوهش نشان داد که رابطه متغیر باورهای انگیزشی درونی با شایستگی تحصیلی معنی‌دار و باورهای انگیزشی بیرونی با شایستگی تحصیلی معنادار نیست. یافته پژوهش حاضر با نتایج تحقیق جونز، راف، اسنایدر، پنتریچ و کونکه (۲۰۱۲)، کرتیو (۲۰۱۵)، یو، دانگ و لیم^۱ (۲۰۱۶)؛ فرویلند و وولر^۲ (۲۰۱۶)؛ تراوینو و دی فرتیا^۳ (۲۰۱۴)؛ یوسفی، قاسمی و فیروزنیا (۱۳۸۸) همخوانی دارد. یافته‌های پژوهش یوسفی، قاسمی و فیروزنیا (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه مستقیم معناداری دارد. خدیوی و وکیلی مفاخری (۱۳۹۰) هم دریافته‌اند که بین انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحقیق بیابانگرد (۱۳۸۴) نیز نشان داد بین انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین کوماراجو و نادلر^۴ (۲۰۱۳) در پژوهشی نشان دادند که باورهای شایستگی و خودکارآمدی دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی

¹ you, Dang, & Lim

² Froyland & Worrell

³ Trevino & Day farteus

⁴ Komarajo and Nadler

آنها ارتباط مثبت و معنادار دارد. پژوهش‌های دیگری رابطه مثبتی را بین باورهای انگیزشی و پیشرفت تحصیلی پیدا کرده‌اند (برایان و کلاین و کیتلسون^۱، ۲۰۱۱؛ لیپر و همکاران^۲، ۲۰۰۵). خداپناهی، باعزت، حیدری و شهیدی (۱۳۷۹) نیز طی پژوهشی دریافتند که راهبردهای انگیزشی و شناختی تاثیر معنی‌داری بر شایستگی تحصیلی نداشته است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که انگیزش به عنوان علت و عامل اصلی رفتار، باعث نیرومند شدن رفتارهای تحصیلی دانش‌آموزان شده و به علاوه رفتارهای تحصیلی آن‌ها را به سمت انجام فعالیت‌ها و برنامه‌هایی که منجر به پیشرفت تحصیلی می‌شود سوق می‌دهد. باورهای انگیزشی موتور محرک قوی برای انجام هر نوع فعالیتی است. هر چقدر این موتور محرک از منبع درونی تغذیه شود و به عوامل بیرونی مثل پاداش‌ها وابسته نباشد به همان اندازه در تحریک فرد برای انجام فعالیت موثرتر است. امر تحصیل و کسب شایستگی تحصیلی نیز مستثنی از این قضیه نیست. از آنجا که انگیزش، چرایی رفتار و عملکرد فرد محسوب می‌شود، بنابراین هر چقدر دلیل این رفتار درونی و ناشی از خود انگیزتگی فرد باشد و همچنین محیط یادگیری مدرسه، کلاس درس، محتوا، روش‌ها و ... برای دانش‌آموزان لذت‌بخش باشد به همان اندازه دانش‌آموزان به شایستگی تحصیلی بالایی دست می‌یابند. بطوریکه نظریه خود تعیین‌گری رایان و دسی (۲۰۰۲) بیان می‌کند که انسان‌ها به طور درونی و ذاتی برانگیخته می‌شوند تا به فعالیت‌هایی که برای آنها جالب، دارای چالش بهینه و بطور طبیعی خشنود کننده است، روی آورند. دانش‌آموزان زمانی در فعالیت‌های مربوط به مدرسه فعالانه درگیر می‌شوند که فعالیت‌های آموزشی برای آن‌ها جالب و در ارتباط با زندگی آن‌ها باشند. زمانی که این منابع انگیزشی در کلاس درس حمایت شوند و پرورش یابند، در آن صورت پایه‌های انگیزشی را که دانش‌آموزان برای درگیر شدن فعالانه در مدرسه لازم دارند در اختیار آن‌ها قرار می‌دهند. انگیزش پیشرفت، تحرک لازم برای به پایان رساندن همراه با موفقیت در یک تکلیف، رسیدن به هدف یا دستیابی به درجه معینی از شایستگی را به وجود می‌آورد (ریو^۳، ۲۰۰۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند دانش‌آموزانی که انگیزش تحصیلی بالایی دارند، به احتمال قوی سطح بالاتری از پیشرفت تحصیلی را تجربه می‌کنند (ماتوون^۴، ۲۰۱۲؛ تری پاینر، فرنٹ و آستین^۵، ۲۰۱۳).

انگیزش درونی همان انگیزش انجام یک فعالیت به خاطر خود آن فعالیت است. کسانی که انگیزش درونی دارند به این خاطر روی تکالیف خود کار می‌کنند که آن را خوشایند می‌دانند. برای آنان انجام تکالیف به خودی خود پاداش است و نیاز به پاداش آشکار و دیگر الزامات بیرونی نیست. در مقابل افرادی که با محرک‌های بیرونی برانگیخته می‌شوند برای کسب پاداش‌های معلم و دیگران و یا جهت فرار از تنبیه دست به انجام فعالیت می‌زنند. یکی از روش‌های ایجاد انگیزش درونی در کلاس، کمک به دانش‌آموزان و ایجاد شرایطی هست تا آن‌ها احساس خود مختاری بیشتری در کلاس داشته باشند. همچنین توانایی و درک ارتباط میان تکالیف و مطالب آموزشی با زندگی روزمره می‌تواند باعث ایجاد انگیزش در دانش‌آموزان گردد. دانش‌آموزانی که ارزش دروس و ارتباط آن‌ها را سودمند می‌بینند برایشان لذت‌بخش‌تر و جالب‌تر است. دانش‌آموزانی که ارزش دروس و ارتباط آن‌ها با زندگی و آینده خود را متوجه می‌شوند مداومت، استقامت و پافشاری بیشتری در انجام تکالیف و یادگیری از خود نشان می‌دهند (جونز، ساباز، چرام، چیتوم^۶، ۲۰۱۷). بنابراین مطالب درسی را بهتر یاد می‌گیرند و عملکرد خود را بهبود می‌بخشند و در نتیجه همان‌طور که پیش از این اشاره شد فعالیت

¹ Brian, Glynn, Kittleson

² Leeper et all

³ Reeve

⁴ Matoven

⁵ Tre Painer, Fernet, & Austin

³ Jones, Sahbaz, schrom, Chittum

ها و تکالیف را به خاطر خود فعالیت‌ها انجام می‌دهند نه به خاطر کسب پاداش یا فرار از تنبیه معلم (لپنویچ، پریکل و رابرتز^۱، ۲۰۱۶). نیاز به انگیزش درونی به اراده‌ی افراد نیرو می‌بخشد و اراده انگیزش درونی را برای ارضای نیازها به کار می‌گیرد. بر این اساس وقتی فرد به اراده و اختیار خود عمل می‌کند انگیزش درونی برانگیخته و ارضا می‌شود (دسی و ریان، ۲۰۰۰).

بر این اساس نتایج پژوهش حاضر نیز همسو با سایر تحقیقات تجربی بیانگر این امر است که دانش‌آموزانی که دارای انگیزش تحصیلی درونی بالاتری می‌باشند از عملکرد تحصیلی و شایستگی تحصیلی بالاتری نیز برخوردار خواهند بود. در امر آموزش اهمیت انگیزش درونی همیشه بیشتر از انگیزش بیرونی است. و این امر نشانگر علاقه و مشوق‌های درونی فراگیران در دستیابی به اهدافشان است. هر نوع انگیزش بیرونی که به احساس شایستگی و استقلال فرد لطمه وارد آورد از طریق کاهش انگیزه درونی عملکرد فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهد با توجه به نتیجه بدست آمده در پژوهش حاضر از آن جایی که میزان این رابطه پایین است، می‌توان این‌طور استنباط کرد که جهت‌گیری بیرونی انگیزش نمی‌تواند ضامن یادگیری و شایستگی تحصیلی باشد که این یافته می‌تواند دیدگاه اولیاء، مربیان و سیاستگذاران نظام آموزشی را نسبت به فاصله گرفتن از مشوق‌های بیرونی در امر آموزش و یادگیری هدایت کند.

هر پژوهشی برای رسیدن به نتایج بهتر، با یک سری محدودیت روبرو می‌شود که تا حدی روند پیشرفت کار را با مشکل مواجه می‌سازد. پژوهش حاضر نیز هم چون سایر پژوهش‌ها خالی از محدودیت نبوده و با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است. امکان وجود خطای هاله‌ای در جریان پر کردن پرسشنامه‌های پژوهش، استفاده از یک ابزار (پرسشنامه) در فرایند پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها، عدم آگاهی از شرایط روحی و روانی افراد هنگام پر کردن پرسشنامه که در نوع پاسخ به سؤالات پرسشنامه و میزان دقت آن‌ها تأثیرگذار می‌باشد. زیاد بودن تعداد سؤالات پرسشنامه که بر میزان دقت و حوصله‌ی افراد در هنگام پر کردن پرسشنامه تأثیرگذار بود. براساس یافته‌های پژوهش می‌توان پیشنهاد داد که با توجه به اینکه مؤلفه‌های باورهای معرفت‌شناختی و باورهای انگیزشی می‌توانند به عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده خوبی برای شایستگی تحصیلی باشد. بنابراین نظام آموزشی در تصمیم‌گیری، سیاستگذاری و فرایند طراحی برنامه درسی نظام‌های آموزشی قبل از دانشگاه نسبت به این موضوع توجه کافی داشته باشد و همچنین دست‌اندرکاران نظام آموزشی می‌توانند از طریق برگزاری برنامه‌های فوق برنامه نسبت به تقویت این امر و آگاه‌سازی معلمان و دانش‌آموزان نسبت به آن اقدام کنند و باعث بالا رفتن این متغیرها و تاثیرات آن بر شایستگی تحصیلی شوند. و از آنجا که یکی از معضلات نظام آموزشی، بی‌انگیزگی دانش‌آموزان، عدم باور خود و همچنین عدم احساس شایستگی در خود است. بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نسبت به رفع این معضلات بطور همزمان در نظام آموزشی اقدام نمود.

¹ Lipnevich, Preckel & Roberts

منابع

- امامی، سها. (۱۳۷۷). *رابطه باورهای معرفت‌شناختی و پیشرفت تحصیلی با راهبردهای یادگیری*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- بحرانی، محمود. (۱۳۸۸). بررسی روایی و پایایی مقیاس انگیزش، *مطالعات روانشناختی*، ۵(۱)، ۷۲-۵۱.
- برزگر بفرویی، کاظم. (۱۳۹۳). روند تحول باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان و رابطه آن با عملکرد تحصیلی. *مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۲۱(۱)، ۱۵۰-۱۳۵.
- برزگر بفرویی، کاظم؛ هاشمی، اکرم السادات؛ سلمانی اردکانی، مریم. (۱۳۹۲). پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجو معلمان دختر بر اساس هوش هیجانی، باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری، *فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۲(۵)، ۳۵-۱۶.
- شعبانی ورکی، بختیار؛ حسینقلی زاده، رضوان. (۱۳۸۶). تحول باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان، *مبانی فلسفی تعلیم و تربیت*، ۱۴ (۲۴)، ۲۳-۳۸.
- حسینی، محمد؛ اصغری، مهسا؛ کاظم‌زاده بیطالی، مهدی؛ عبدلی‌سلطان احمدی، جواد. (۱۳۹۵). نقش حمایت اجتماعی مدارس بر رضایت از زندگی دانش‌آموزان: آزمون نقش میانجی رضایت از مدرسه، شایستگی تحصیلی و خودکارآمدی عمومی، *فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی مدرسه*، ۵ (۴)، ۳۱-۵۱.
- حسینقلی زاده، رضوان؛ خونیکی درمیان، طیبه. (۱۳۹۳). تأثیر باورهای معرفت‌شناختی بر رفتار اشتراک دانش و مقایسه آن در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۱۰(۱)، ۴۰-۲۳.
- خالقی نژاد، سیدعلی؛ بشارت، محمدعلی؛ زمان پور، عنایت‌اله (۱۳۹۰). ساختار عاملی مقیاس باورهای معرفت‌شناختی شومر، *نشریه اندازه‌گیری تربیتی*، ۲ (۵)، ۱-۳۲.
- خداپناهی، محمدکریم؛ باعزت، فرشته؛ حیدری، محمود؛ شهیدی، شهریار. (۱۳۷۹). بررسی نقش راهبردهای شناختی و انگیزشی در پیشرفت تحصیلی و کاهش مشکلات روان‌شناختی دانشجویان، *مجله روانشناسی*، ۴(۴)، ۳۴۶-۳۳۱.
- دانا، علی؛ ترک، نسرين؛ رضایی، عیسی. (۱۳۹۴). کارپوشه الکترونیکی، ابزاری برای بهبود باورهای انگیزشی دانشجویان. *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۶(۱)، ۱۴۶-۱۳۱.
- رضایی، اکبر؛ پاشایی، لیلا (۱۳۸۹). رابطه بین باورهای شناختی و نگرش به رفتارهای کمک‌طلبی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، *علوم تربیتی*، ۳(۹)، ۱۲۶-۱۰۹.
- سپاه منصور، مژگان؛ براتی، زهرا و بهزادی، ساره (۱۳۹۵). مدل تاب‌آوری تحصیلی بر اساس شایستگی تحصیلی و رابطه معلم-شاگرد. *مجله روشها و مدل‌های روانشناختی*، ۷(۲۵)، ۴۴-۲۵.
- سیف، دیبا؛ رضویه، اصغر و لطیفیان، مرتضی (۱۳۸۴). رابطه ی باورهای معرفت‌شناختی و انگیزشی دانش‌آموزان تیزهوش درباره ی فرایند یادگیری دانش‌آموزان ریاضی. *آموزش و یادگیری*، ۱(۹)، ۸۴-۷۹.

طلایی، خداکرم. (۱۳۷۹). بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی، خودگردانی در یادگیری و پیشرفت تحصیلی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

مددپور، پژمان؛ محمدی فر، محمد علی؛ رضایی، علی محمد. (۱۳۹۵). نقش باورهای معرفت‌شناختی، باورهای انگیزشی و خودکارآمدی ریاضی در پیش بینی پیشرفت ریاضی. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۱(۵)، ۱۰۰-۸۱.

مرزوقی، رحمت اله. (۱۳۷۴). بررسی باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان مدارس تیزهوش و عادی شهر کرج، پایات نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.

محمدی، مهدی؛ مصلاهی، مرجان. (۱۳۹۳). ارائه مدل توضیحی باورهای معرفت‌شناختی و باورهای تدریس دبیران ریاضی منتخب کشور. *مجله روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۵(۱۷)، ۱۱۳-۱۳۳.

محمودی اصل، محمد. (۱۳۸۱). بررسی رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال دوم متوسطه شهرستان میاندوآب. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.

مقیمیان، مریم؛ کریمی، طیبه. (۱۳۹۱). ارتباط صفات شخصیت و انگیزش تحصیلی در دانشجویان پرستاری. *نشریه پرستاری ایران*، ۷(۵)، ۱۰-۱۹.

معنوی پور، داود. (۱۳۹۱). ساخت مقیاس سنجش سلامت روانی دانشجویان. *مطالعات روانشناختی*، ۸(۴)، ۹-۳۱.

موسوی، سیده شایسته؛ ابوالمعالی الحسینی، خدیجه و میرهاشمی، مالک. (۱۳۹۶). نقش میانجی گر هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین محیط یادگیری سازنده گرا و شایستگی تحصیلی در دختران دوره دوم متوسطه شهر تهران. *پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، ۸(۲)، ۸-۹۵.

۷۹

Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Journal of Applied psychology: An international Review*, 51, 269-290.

Braten I, Stromso HL. Epistemological beliefs and implicit theories as predictors of achievement goal.(2004). *Contemp Educ Psychol*, 29(4),371-88.

Bryan, RR; Glynn, S.M; Kittleson, J. M (2011) motivation, achievement , and advanced placement intet of high school students learning science. *Journal of science education*, 11(4), 227-267

Cano, F. (2005).Epistemological belief and approaches to learning. *British journal of Educational psychology*, 75, 203-221

Chan, K. (2008) "Students' Epistemological Beliefs and Approaches to Learning", Paper presented at the AARE Conference held at Brisbane, Australia from - December.Achievement in a cross- cultural context. Jian Jun California State and learning" ,[online] www.elsevire.com/locate/tote/

Dag, F., & Gecer, A. (2009). Relations between Online Learning and Learning Styles. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 862-871.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Diperna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the academic competence evaluation scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 17(3), 207-225.
- Froiland, J. M., & Worrell, F. C. (2016). Intrinsic motivation, learning goals, engagement, and achievement in a diverse high school. *Psychology in the Schools*, 53(3), 321-336.
- Guven, M. (2013). The epistemological beliefs of distance education students. *Turkish journal of distance education*, 10 (3).
- Heikkila, A., Niemivirta, M., Nieminen, J. & Lonka, K. (2011). Interrelations among university students' approaches to learning. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 20,117-128.
- Hofer, B. K., and pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and their relation learning, *Review of Educational Research*, 67, 88-140.
- Jones, B. D., Tendhar, C., & Paretti, M. C. (2016). The effects of students' course perceptions on their domain identification, motivational beliefs, and goals. *Journal of Career Development*, 43(5), 383-397
- Jones, B. D., Sahbaz, S., Schram, A. B., & Chittum, J. R (2017). Using psychological constructs from the MUSIC Model of Motivation to predict students' science identification and career goals: results from the US and Iceland. *International Journal of Science Education*, 39(8), 1089-1108.
- Komarraju, M. & Nadler, D. (2013). *Self-efficacy and academic achievement: why do implicit beliefs, goals, and effort regulation matter*. Learning and Individual Differences, In Press, Corrected Proof, Available online 8 February 2013..
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of Educational Psychology*, 97, 184-196
- Lipnevich A., F. Preckel, & R. Roberts (2016). *Psychosocial skills and school systems in the Twenty-first century: Theory, research, and applications*. New York, Springer .
- Maltais, C., Duchesne, S., Ratelle, C. F., & Feng, B. (2015). Attachment to the mother and achievement goal orientations at the beginning of middle school: The mediating role of academic competence and anxiety. *Learning and Individual Differences*, 39(1), 39-48.
- Matov, M. (2012). Academic self-concept and academic achievement among university students. *International Online Journal of Education and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press. Paykel, E. S (2003) Life events and affective disorders. *Acta Psychiatr Scand Suppl.*;(418),61-6

- Perry, W.G (1995) forms of interlectual and ethical development in the collage years: a scheme (originally published in 1970), (1998), jossey-based, rinechart& Winston, Holt, Francisco, New York.
- Pintrich, P. and Schunk, D. (2002); *Motivation in education: Theory, Research, and applications* (2nd Ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Pintrich, P.R., DeGroot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Quiroga, C. V., Janosz, M., Bisset, S., & Morin, A. J. S. (2013). Early adolescent depression symptoms and school dropout: Mediating processes involving selfreported *academic competence and Psychology*, 105(2), 552-560.
- Rayan, M.P (1984) monitoring text comprehension individual differences in epistemological standards, *journal of educational psychology*, 76, 248-258.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and emotion*, 28(2), 147-169.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Journal of Educational Psychology*, 92, 316-330.
- Schommer, M. (1990); Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498-504.
- Tre Painer, S., Fernet, C., & Austin, S. (2013). The moderating role of autonomous motivation in the Job demands-strain relation: A two sample study. *Motivation Emotion*, 37, 93-105.
- Trevino, N. N., & DeFreitas, S. C. (2014). The relationship between intrinsic motivation and academic achievement for first generation Latino college students. *Social Psychology of Education*, 17(2), 293-306.
- You, S., Dang, M., & Lim, S. A. (2016, April). Effects of student perceptions of teachers' motivational behavior on reading, English, and mathematics achievement: The mediating role of domain specific self-efficacy and intrinsic motivation. *Child & Youth Care Forum*, 45(2), 221-240.
- Woollfolk, A.E, (2001). Eyond words: The influence of teachers' Nonverbal behaviors on students' perceptions and performances, *Elementary School Journal*, 85, 513- 528



The Role of Epistemological Beliefs and Motivational Beliefs of High School Students in Predicting Their Academic Competence

Davoud Tahmasbzadeh Sheikhlar¹, Firouz Mahmoudi¹, Leila Norouznia Ghojehbeglo²

1. Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran

2. M.A., Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran

Email: *D.tahmaseb@tabrizu.ac.ir*

Abstract

The present study was conducted with the aim of determining the role of epistemological beliefs and motivational beliefs of high school students in relation to their academic competence. The research method was applied in terms of purpose and descriptive-correlational in nature. The statistical population of this study included all female high school students in Ardabil. The sampling method was a multi-stage cluster random sampling method, and 381 people were selected using the Morgan table and entered the research process. In order to collect data, the Diperna and Elliott Academic Competence Questionnaire (1999), the Schumer Epistemological Beliefs Questionnaire (1992), the Harter Motivational Beliefs Questionnaire (1981) were used, and for data analysis, Pearson correlation coefficient test and multiple regression were used with SPSS 25 software. The findings showed that there was a relationship between intrinsic motivational beliefs ($P < 0.01$) and extrinsic motivational beliefs ($P < 0.01$) with students' academic competence. Among the components of epistemological beliefs, simplicity of knowledge ($P < 0.01$), inherent ability to learn ($P < 0.05$), reliance on references ($P < 0.05$), learning style ($P < 0.01$), and hard work had a significant relationship with students' academic competence. According to the obtained results, it can be said that the epistemological beliefs and motivational beliefs of secondary school students are determining factors in predicting their academic competence.

Keywords: Epistemological beliefs, Motivational beliefs, Academic competence